

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

EDITAL Nº 02/2017 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 16

MÉDICO I (Radioterapia)

01.	A	11.	E	21.	E
02.	A	12.	C	22.	D
03.	C	13.	B	23.	A
04.	D	14.	C	24.	A
05.	E	15.	A	25.	B
06.	A	16.	B		
07.	B	17.	B		
08.	C	18.	C		
09.	D	19.	D		
10.	B	20.	C		



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

EDITAL Nº 02/2017
DE PROCESSOS SELETIVOS (PS)

MISSÃO

Ser um referencial público em saúde, prestando assistência de excelência, gerando conhecimento, formando e agregando pessoas de alta qualificação.

PS 16 - MÉDICO I
(Radioterapia)

MATÉRIA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
Conhecimentos Específicos	01 a 25	0,40 cada



DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FAURGS E DO HCPA.

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____



FAURGS
Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **25** (vinte e cinco) questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 Os candidatos que comparecerem para realizar a prova **não deverão portar** armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen drives* ou quaisquer aparelhos eletrônicos similares, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos auriculares, prótese auditiva, óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto. **Os relógios de pulso serão permitidos, desde que permaneçam sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da prova.** (conforme subitem 7.10 do Edital de Abertura)
- 6 **É de inteira responsabilidade do candidato comparecer ao local de prova munido de caneta esferográfica, preferencialmente de tinta azul, de escrita grossa, para a adequada realização de sua Prova Escrita. Não será permitido o uso de lápis, marca-textos, lapiseira/grafite e/ou borracha durante a realização da prova.** (conforme subitem 7.16.2 do Edital de Abertura)
- 7 Não serão permitidos: nenhuma espécie de consulta em livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem o uso de instrumentos de cálculo ou outros instrumentos eletrônicos, exceto nos casos estabelecidos no item 13 do Edital. (conforme subitem 7.16.3 do Edital de Abertura)
- 8 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número **26** serão desconsideradas.
- 9 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 10 A duração da prova é de **duas horas e trinta minutos (2h30min)**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 11 **O candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora (1h) após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita, o candidato somente poderá se retirar da sala de prova uma hora e meia (1h30min) após o início. O candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de prova.**
- 12 **Após concluir a prova e se retirar da sala, o candidato somente poderá se utilizar de sanitários nas dependências do local de prova, se for autorizado pela Coordenação do Prédio e estiver acompanhado de um fiscal.** (conforme subitem 7.16.6 do Edital de Abertura)
- 13 Ao concluir a Prova Escrita, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a Folha de Respostas (Folha Óptica). Se assim não proceder, será excluído do Concurso. (Conforme subitem 7.16.8 do Edital de Abertura)
- 14 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.



01. Uma paciente com diagnóstico de carcinoma epidermoide do colo uterino estágio IIB recebeu 45Gy em toda a pelve, com radioterapia externa. No momento, essa paciente está sendo encaminhada para braquiterapia HDR intracavitária com sonda intrauterina (SIU) e dois ovoides. Dentre os procedimentos técnicos da braquiterapia abaixo descritos, escolha o mais apropriado para este caso.

- (A) Optar pela curvatura da SIU que melhor se adapte à cavidade uterina e que ofereça uma dose adequada à bexiga e ao reto.
- (B) A ponta da SIU deve estar posicionada até a metade da distância entre o corpo de S1 e a sínfise púbica.
- (C) Optar pelo diâmetro do ovoide que se adapte aos fórnices laterais sem dilatá-los.
- (D) Posicionar os ovoides com a menor distância possível.
- (E) A *biological equivalence dose* (BED) da radioterapia externa e da braquiterapia, no útero, deve somar, aproximadamente, 150Gy.

02. A sensibilidade da tomografia com emissão de pósitrons (PET-CT) nos linfomas não Hodgkin é superior a 90%. Como pode ser definida a sensibilidade de um teste como este?

- (A) Verdadeiros positivos, divididos pelos verdadeiros positivos, mais falsos negativos.
- (B) Verdadeiros negativos, divididos pelos falsos positivos, mais verdadeiros negativos.
- (C) Verdadeiros positivos, divididos pelos falsos e verdadeiros positivos.
- (D) Verdadeiros negativos, divididos pelos verdadeiros e falsos negativos.
- (E) Verdadeiros e falsos negativos, divididos pelos verdadeiros positivos.

03. O estudo EORTC 22952, publicado na revista *Journal of Clinical Oncology*, em 2011, avaliou o papel da radioterapia de todo o encéfalo (WBRT) pós-tratamento focal para metástases e concluiu que o acréscimo de WBRT não melhorou a independência funcional ou a sobrevivência do paciente. Sobre esse estudo, é correto afirmar que

- (A) os pacientes incluídos no estudo submetidos a cirurgia recebiam radioterapia de todo o encéfalo adjuvante.
- (B) foram incluídos pacientes com uma a quatro metástases de tumores sólidos, com doença extracraniana estável e boa capacidade de desempenho.
- (C) foram incluídos pacientes com tumor primário sincrônico assintomático.
- (D) a dose de prescrição para os pacientes que receberam radiocirurgia foi de 18Gy, e que radioterapia de todo o encéfalo foi aplicada, na dose de 30Gy, em 10 frações.
- (E) foi realizado, a cada quatro meses, seguimento clínico e radiológico com ressonância magnética do crânio.

04. O emprego de doses mais altas de radioterapia, tais como de 45 a 55Gy, no contexto do linfoma difuso de grandes células B, é usualmente reservado para

- (A) consolidação da remissão local após doses apropriadas de quimioterapia.
- (B) consolidação da remissão local após doses insuficientes de quimioterapia.
- (C) radioterapia primária antes da quimioterapia.
- (D) tratamento de resgate para linfoma localizado refratário após quimioterapia.
- (E) infiltração óssea pelo linfoma.

05. Um paciente de 75 anos foi submetido há poucos dias à parotidectomia superficial cirúrgica de um nódulo intraparotídeo direito que se apresentava móvel e indolor. O exame AP descreveu um carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado, metastático, de 1,5cm no maior diâmetro, distando 1,5cm da margem mais próxima e sem invasão extracapsular. A avaliação oncológica foi considerada normal. O paciente nega outras patologias, exceto um tumor de pele da região temporal homolateral, tratado exclusivamente com cirurgia há um ano, cuja histologia é semelhante à da lesão atual, apresentando margens de 1cm. O exame físico não revela outras alterações. Qual a melhor conduta a seguir neste caso?

- (A) Realizar radioterapia da região parotídea direita e das cadeias linfáticas dos níveis II, III e IV.
- (B) Realizar radioterapia da região parotídea com feixes mistos de elétrons e fótons, com especial cobertura da cicatriz parotídea e das cadeias cervicais de níveis II e III.
- (C) Propor esvaziamento supra-homolateral adicional pois, se for negativo, não haverá necessidade de radioterapia subsequente.
- (D) Propor parotidectomia total pois, se não houver tumor residual, não haverá necessidade de radioterapia subsequente.
- (E) Manter o paciente em observação frequente.

06. Quanto ao modelo linear-quadrático, é correto afirmar que

- (A) o dano alfa é considerado irreparável, e o dano beta é passível de reparo.
- (B) o dano alfa, que ocorre em doses baixas, é passível de reparo; enquanto o dano beta, que ocorre em doses mais altas, é irreparável.
- (C) a razão alfa/beta representa o ombro da curva de sobrevivência.
- (D) os tecidos de resposta rápida possuem rápida e eficaz capacidade de reparar o dano da radiação.
- (E) os tecidos de resposta lenta precisam de tempo para recuperar o dano sofrido pela radiação através da repopulação.

07. Quanto ao rabdiossarcoma, assinale a afirmação correta.

- (A) Dependendo do subtipo histológico do rabdiossarcoma, considera-se, com relação ao seu prognóstico, respeitando a ordem do melhor ao pior: embrionário, botrioide, alveolar e indiferenciado.
- (B) Órbita e trato biliar são exemplos de sítios de localização favorável.
- (C) A radioterapia não está indicada para pacientes classificados como grupo I, estágio I.
- (D) O início da radioterapia depende do grau de resposta à quimioterapia.
- (E) Todos os sítios de localização em cabeça e pescoço são considerados parameningeos.

08. Dentre os fatores listados abaixo, qual **NÃO** é considerado fator de risco desfavorável para pacientes com gliomas de baixo grau?

- (A) Diâmetro do tumor ≥ 6 cm.
- (B) Tumor que cruza a linha média.
- (C) Idade do paciente ≤ 40 anos.
- (D) Astrocitoma como histologia dominante.
- (E) Status funcional neurológico pré-operatório > 1 (presença de *déficit* neurológico).

09. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando os sítios primários com os fatores levados em consideração para estimativa de sobrevida mediana de pacientes com metástases cerebrais, de acordo com o DS-GPA (*Diagnosis-specific prognosis*).

- (1) Mama
- (2) Pulmão
- (3) Melanoma/rim
- (4) Gastrointestinal

- () Idade, KPS e número de lesões
- () KPS, subtipo e idade
- () KPS
- () KPS e número de lesões

A sequência numérica correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 3 – 1 – 4 – 2.
- (B) 4 – 1 – 3 – 2.
- (C) 1 – 2 – 4 – 3.
- (D) 2 – 1 – 4 – 3.
- (E) 1 – 2 – 3 – 4.

10. Sobre o tratamento de adenomas de hipófise com radioterapia, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) as doses para tumores secretores são, tipicamente, maiores do que para não secretores.
- (B) 75% dos tumores hipofisários são não secretores; a maioria se origina do lobo anterior.
- (C) as doses de tratamento com radioterapia variam de 45 a 54Gy, em 25 a 30 frações.
- (D) a radiocirurgia pode ser empregada, contanto que a dose limite no trato óptico fique limitada em 8-12Gy, em uma fração.
- (E) o índice de controle local com radioterapia estereotáxica é superior a 90%.

11. De acordo com consenso da ASTRO, publicado em 2009, todas as alternativas abaixo apresentam critérios elegíveis para radioterapia parcial da mama, **EXCETO** uma. Assinale-a.

- (A) Paciente com idade ≥ 60 anos.
- (B) Ausência de mutação BRCA.
- (C) Ausência de quimioterapia neoadjuvante.
- (D) Ausência de invasão linfovascular.
- (E) Margem cirúrgica próxima ou negativa.

12. De acordo com os resultados do ensaio clínico randomizado CHHiP, que comparou radioterapia convencional *versus* radioterapia hipofracionada de alta dose para câncer de próstata, é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) todos os grupos de pacientes deste estudo foram tratados com técnica de radioterapia de intensidade modulada.
- (B) este estudo incluiu pacientes com câncer de próstata localizado, estágio T1b-T3aN0M0.
- (C) a radioterapia hipofracionada na dose de 60Gy, em 20 frações, foi demonstrada ser superior ao fracionamento convencional de 74Gy em 37 frações.
- (D) pacientes com tumores T3 e Gleason 8 foram excluídos.
- (E) o tempo de seguimento mediano foi de, aproximadamente, 62 meses.

13. Sobre o estudo randomizado de quimiorradioterapia para câncer de esôfago seguido de cirurgia (*CROSS TRIAL*), é **INCORRETO** afirmar que

- (A) incluiu pacientes com tumores clinicamente ressecáveis, localmente avançados, do esôfago ou da junção gastroesofágica.
- (B) demonstrou que o tratamento com carboplatina, docetaxel e radioterapia concomitante, seguido de cirurgia, melhorou a sobrevida em cinco anos, comparado com cirurgia isolada.
- (C) a sobrevida mediana foi de 48 meses no grupo da neoadjuvância seguida de cirurgia e de 21 meses no grupo da cirurgia isolada.
- (D) o desfecho principal era sobrevida global e sete pacientes precisavam ser tratados para prevenir morte em cinco anos.
- (E) os resultados do estudo podem não ser extrapolados diretamente para pacientes com tumores localizados no esôfago proximal ou médio.

14. Quanto às características dos prótons, qual a alternativa **INCORRETA**?

- (A) Possuem vantagens físicas na distribuição de dose.
- (B) Não possuem vantagens radiobiológicas em relação aos fótons.
- (C) É uma radiação de alto LET.
- (D) Possuem RBE = 1.
- (E) Possuem OER = 3.

15. O texto abaixo refere-se aos estudos que avaliaram radioterapia pós-prostatectomia radical.

O desfecho primário do estudo _____ foi sobrevida livre de metástase, e este foi o único estudo que demonstrou ganho de sobrevida global. De acordo com os resultados do estudo _____, não houve benefício em sobrevida global em nenhum grupo e, no subgrupo de pacientes com mais de 70 anos, a radioterapia parece ter sido deletéria. Um dos critérios de inclusão do estudo _____ era apresentar PSA indetectável.

Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- (A) SWOG 8794 – EORTC 22911 – ARO 96-02
- (B) ARO 96-02 – SWOG 8794 – EORTC 22911
- (C) EORTC 22911 – SWOG 8794 – ARO 96-02
- (D) ARO 96-02 – EORTC 22911 – SWOG 8794
- (E) EORTC 22911 – ARO 96-02 – SWOG 8794

16. De acordo com QUANTEC, o parâmetro de dose máxima de nervo óptico e quiasma que apresenta a menor probabilidade de dano é

- (A) <6Gy.
- (B) <8Gy.
- (C) <12Gy.
- (D) <16Gy.
- (E) <20Gy.

17. Qual das alternativas a seguir **NÃO** apresenta contraindicação para cirurgia conservadora da mama em pacientes com câncer de mama inicial?

- (A) Radioterapia prévia da mama.
- (B) Tumor multicêntrico.
- (C) Microcalcificações difusas.
- (D) Margem persistentemente positiva.
- (E) Um ou dois trimestres de gravidez.

18. Considere as afirmações abaixo sobre evidências que suportam hipofracionamento da mama.

- I - O estudo START-B incluiu pacientes com tumores T1-2N0 e usou dose de 42.5Gy em 16 frações.
- II - O estudo Canadense incluiu pacientes com tumores T1-3N0-1 e usou 40Gy em 15 frações, com ou sem *boost*, e com ou sem quimioterapia adjuvante.
- III- De acordo com o *guideline* da ASTRO de 2011, houve consenso em considerar hipofracionamento equivalente ao fracionamento convencional para pacientes maiores de 50 anos, T1-2N0 e sem quimioterapia adjuvante.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) I, II e III.

19. Quanto ao tratamento estereotáxico de câncer de pulmão não pequenas células estágio inicial, os resultados com melhor controle local foram demonstrados com doses biologicamente equivalentes superiores a

- (A) 60Gy.
- (B) 70Gy.
- (C) 80Gy.
- (D) 100Gy.
- (E) 120Gy.

20. Sobre tratamento combinado neoadjuvante para tumores de reto, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A adição de quimioterapia não tem impacto nas taxas de preservação esfinteriana, sobrevida livre de doença ou sobrevida global.
- (B) A adição de quimioterapia aumenta a taxa de resposta patológica completa.
- (C) A adição de quimioterapia não aumenta o controle local.
- (D) As taxas de morbidade pós-operatória não são superiores com tratamento combinado neoadjuvante.
- (E) Significativamente menos pacientes submetidos à neoadjuvância têm estenose crônica de anastomose.

21. Todos abaixo são fatores de alto risco para câncer de colo uterino, **EXCETO** um. Assinale-o.

- (A) Envolvimento de paramétrio.
- (B) Linfonodo positivo.
- (C) Invasão estromal profunda.
- (D) Invasão linfovascular.
- (E) Histologia.

22. Considere o caso clínico abaixo.

Paciente de 67 anos, PSA 12.4ng/mL, em exame de rotina. Após diagnóstico de adenocarcinoma de próstata, paciente foi submetido à prostatectomia radical com linfadenectomia bilateral. No anatomopatológico: adenocarcinoma Gleason 3+4 bilateral, com extensão extracapsular, sem invasão de vesícula seminal, margem positiva de 2mm e nenhum linfonodo comprometido, de 15 avaliados. PSA 2 meses pós-operatório <0.1mg/mL.

Em relação a esse caso, assinale a alternativa com a conduta mais apropriada a adotar, de acordo com os resultados dos principais estudos publicados e *guideline* da ASTRO/AUA.

- (A) Radioterapia adjuvante na dose de 60-66Gy, baseada em ganho de sobrevida global.
- (B) Radioterapia adjuvante na dose de 70Gy, baseada em ganho de sobrevida livre de recorrência bioquímica.
- (C) Radioterapia adjuvante está indicada se, além dos fatores de risco apresentados, Gleason for ≥ 8 .
- (D) Seguimento e radioterapia de resgate/salvamento, caso ocorra elevação do PSA.
- (E) Somente observação, pois a recorrência bioquímica precede em vários anos o aparecimento de recidiva clínica e morte pelo câncer.

23. De acordo com protocolo da SIOP 2001, quanto à indicação de radioterapia no pós-operatório em flanco para Tumor de Wilms, considere as afirmações abaixo.

- I - No estágio I, não há indicação de radioterapia.
- II - No estágio II, a radioterapia está indicada para pacientes de grupo de risco intermediário e alto.
- III- No estágio III, a radioterapia está sempre indicada.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

24. Considere as afirmações abaixo sobre meduloblastoma.

- I - Há confirmação em estudos clínicos de que o atraso para o início da radioterapia e/ou o atraso para o término modifiquem significativamente a sobrevida.
- II - A estratificação de risco é definida pelo estadiamento clínico.
- III- A indicação de radioterapia independe da idade.
- IV - A dose de radioterapia preconizada para o grupo de risco padrão é de 36Gy para crânio+neuroeixo, seguido de *boost* no leito tumoral até 54Gy.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e IV.
- (D) Apenas I, II e III.
- (E) Apenas II, III e IV.

25. De acordo com o estudo EORTC 22881-10882, o uso de *boost* de 16Gy no leito tumoral, após 50Gy de radiação em toda mama, está associado a que percentual de redução absoluta na recorrência local?

- (A) 0%.
- (B) 4%.
- (C) 8%.
- (D) 12%.
- (E) 16%.